

Zeitschrift für

# Orthopädie

und ihre Grenzgebiete

Organ der Deutschen  
Gesellschaft für Orthopädie  
und Orthopädische Chirurgie

## Herausgegeben von

M.H. Hackenbroch, Köln  
R. Kotz, Wien  
J. Krämer, Bochum  
F.U. Niethard, Aachen  
W. Puhl, Ulm

## Redaktion

### ORTHOPÄDIE aktuell

Dr. Rita Engelhardt  
Kunzendorfstraße 16  
14165 Berlin  
Tel. 030/8 45 00 01,  
Fax 030/8 18 49 69

## Beirat

A. Bernau, Tübingen  
N. Böhler, Linz  
U. Boenick, Berlin  
H.-R. Casser, Staffelstein  
M. Engelhardt, Frankfurt  
J. Grifka, Regensburg  
P. Griss, Marburg  
K.P. Günther, Ulm  
F.-W. Hagena, Bad Oeynhausen  
J. Harms, Karlsbad  
F. Heber, Neu-Ulm  
A. Hedtmann, Hamburg  
C. Hopf, Kiel  
C. Josten, Leipzig  
H. Kienapfel, Marburg  
D.M. Kohn, Homburg/Saar

R. Krauspe, Düsseldorf  
L. Lidgren, Lund, Sweden  
M. Loew, Heidelberg  
A.K. Martini, Heidelberg  
J. Mutschler, Lobenstein  
(ORTHOPÄDIE aktuell)  
H.W. Neumann, Magdeburg  
W. Rüter, Hamburg  
M. Salzer-Kuntschik, Wien  
H. Stürz, Gießen  
B. Tillmann, Kiel  
G. Weseloh, Erlangen  
R. Windhager, Graz  
N. Wülker, Hannover  
L. Zichner, Frankfurt  
H. Zippel, Berlin

## Schriftleitung

Prof. Dr. F.U. Niethard  
Orthopädische Universitäts-Klinik  
der RWTH Aachen  
Pauwelsstraße 30  
52074 Aachen

## ORTHOPÄDIE aktuell

M1 - M20

### Editorial

F.U. Niethard

**Die Zeitschrift für Orthopädie „Online“**

### Übersicht

H. Schroeder-Boersch

**Gelenkmechanik und das Design moderner Knieprothesen - Zeit zum Umdenken!**

Ein Übersichtsartikel fasst neuere Erkenntnisse zur Kinematik des Kniegelenks zusammen und soll anregen, das Design moderner Knieprothesensysteme kritisch zu überdenken.

### Wirbelsäule

C. N. Kraft, R. Conrad, M. Vahlensieck, L. Perlick,  
O. Schmitt, O. Diedrich

**Nicht-zerebrovaskuläre Komplikationen der chirotherapeutischen HWS-Manipulation**

Chirotherapeutisch induzierte Komplikationen an der HWS sind selten. Neben den bekannten zerebrovaskulären Veränderungen, kann die Manipulation der HWS auch eine Reihe anderer, weniger bekannter klinischer und morphologischer Störungen hervorrufen.

K. Pfeifer, L. Vogt, J. Klingler, M. Portscher, W. Banzer  
**Sensomotorik beim Tragen lumbaler Stützorthesen**

Die Arbeit untersucht die Effekte einer lumbalen Stützorthese auf sensomotorische Fähigkeiten. Dargestellt werden die Wirkungen auf Stellungssinn und Kraftsinn sowie auf muskuläre Reaktionen der Rumpfmuskulatur bei plötzlichen destabilisierenden Reizen.

### Editorial

1

F.U. Niethard

**Zeitschrift für Orthopädie „Online“**

### Review

3

H. Schroeder-Boersch

**Joint Mechanics and the Design of Modern Knee Arthroplasty Components → Time to Think Again!**

### Spine

8

C. N. Kraft, R. Conrad, M. Vahlensieck, L. Perlick,  
O. Schmitt, O. Diedrich

**Non-Cerebrovascular Complications Accompanying Chiropractic Manipulation of the Cervical Spine**

12

K. Pfeifer, L. Vogt, J. Klingler, M. Portscher, W. Banzer  
**Sensomotor Function During Wearing of Lumbar Corsets**